

## PINJAMAN TUNDA TEBANG HUTAN RAKYAT: SIAPA YANG MENGAKSES? (Studi Kasus: Hutan Rakyat di Bojonegoro)

*Delaying Timber Harvesting Loan for Smallholder Private Forest: Who Accessing it? (Case Study: Smallholder Private Forest in Bojonegoro)*

Imam Fauzi Syamsu<sup>a</sup>, Hardjanto<sup>b</sup>, Yulius Hero<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan, Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor 16680 — [imamfauzi02@gmail.com](mailto:imamfauzi02@gmail.com)

<sup>b</sup>Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680

**Abstract.** *Tree s are important for rural people livelihood, because of its function as savings for urgent need. The recognition function of trees has increase by using it as collateral to acces loan. The aim of this study is to discover the household and smallholder private forest (HR) characteristic that acces delaying timber harvesting loan for HR (PTT-HR) in Bojonegoro as one of the loan scheme using trees as collateral initiate by Public Service Agency of Ministry of Environment and Forestry (BLU KLHK). About 170 farmers were involved in this study which is devided into two groups; borrowers and non-borrowers. Result of this studies indicate that farmers accessing this loan are from prosperous farmer. Compare to non borrowers, characteristic of borrowers described as follows: most borrowers are at productive age, have high levels of education, high incomes, large land size (including HR) and only a small proportion have main occupations as farmers, have HR close to home and have urgent-need-harvesting experience. This condition also supported by the result of poverty level determination from World Bank which indicate only 27% farmer with poor condition who access this loan. According to the perspective of formal lending institution, giving loan to prosperous farmer is not risky, but according to the program perspective this condition is less suited to poverty alleviation missions.*

Keywords: *collateral, livelihood, poverty alleviation, public services agency (BLU), savings*

(Diterima: 29-12-2017; Disetujui: 31-01-2018)

### 1. Pendahuluan

#### 1.1. Latar Belakang

Pembangunan hutan rakyat (HR) yang dilakukan di lahan milik sangat dipengaruhi oleh orientasi dan karakteristik sosial-ekonomi petani sehingga pengelolaan HR cenderung dilakukan secara sederhana, fleksibel dan subsisten sebagaimana gambaran ciri petani di Indonesia pada umumnya (Darusman dan Hardjanto, 2006; Siswo *et al.*, 2010; Sanudin dan Fauziah, 2015). HR seringkali diposisikan sebagai “tabungan” atau “jaring pengaman” bagi masyarakat pedesaan yang umumnya tergolong miskin. Hal ini dikarenakan, keberadaan HR (pohon) mampu digunakan oleh masyarakat pedesaan untuk memenuhi kebutuhannya baik yang bersifat mendadak dan tidak diprediksi, maupun kebutuhan yang membutuhkan dana besar (Chambers dan Conroy 1989). Oleh karena itu dalam pengelolaan hutan oleh masyarakat seringkali ditemui fenomena “tebang butuh” atau “daur butuh” (Darusman dan Hardjanto, 2006).

Keberadaan hutan dan kemiskinan di pedesaan memiliki hubungan yang erat, dimana hutan (pohon) dapat dimanfaatkan sebagai kebutuhan subsisten maupun komersial yang memiliki masukan penting bagi aktivitas pertanian yang menjadi penghidupan utama masyarakat di pedesaan (Mahanty *et al.*, 2009).

Belakangan ini, sektor pertanian yang merupakan penghidupan utama mayoritas penduduk desa seringkali menghadapi permasalahan ketidakpastian hasil panen akibat dampak perubahan iklim yang terjadi. Salah satu strategi bertahan hidup menghadapi kondisi yang tidak menentu ini adalah dengan melakukan diversifikasi penghidupan. Menurut Ellis (2000), terdapat 6 faktor penentu untuk melakukan diversifikasi penghidupan, dimana 2 diantaranya merupakan faktor yang berkaitan dengan aspek permodalan yaitu *credit markets* dan *asset strategies*. Aspek permodalan yang berkaitan dengan pemberian kredit merupakan hal penting bagi masyarakat yang tergolong miskin dalam menyusun strategi diversifikasi penghidupan, karena tanpa adanya bantuan kredit maka masyarakat (petani) akan terus berada dalam kemiskinan (Carter dan Barrett, 2006).

Saat ini telah berkembang kesadaran dalam memposisikan HR dalam perekonomian masyarakat, dimana tegakan HR tidak hanya dipandang dari nilai kayunya pada saat ditebang saja (atau sebagai tabungan), melainkan memiliki potensi untuk dijadikan jaminan dalam mengakses pinjaman (RECOFTC, 2015). Beberapa negara di dunia telah mengembangkan skema pinjaman mikro dimana pohon (tegakan hutan) digunakan sebagai jaminan untuk mengakses kredit tersebut seperti; China (Zhou *et al.*, 2016), Thailand dan

Laos (RECOFTC, 2015) termasuk Indonesia. Di Indonesia, pinjaman dengan menggunakan pohon sebagai jaminan telah diinisiasi dalam bentuk layanan Pinjaman Tunda Tebang Hutan Rakyat (PTT-HR) yang di kelola oleh Badan Layanan Umum, Pusat Pembiayaan Pembangunan Hutan (BLU Pusat P2H) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). Menurut Hardjanto (2017), pinjaman menggunakan pohon sebagai jaminan merupakan salah satu strategi dalam pengembangan HR di Indonesia karena dengan adanya skema kredit seperti ini, maka akan merangsang iklim pengembangan usaha HR yang sehat.

PTT-HR merupakan salah satu kebijakan terobosan KLHK dalam hal pemberian pinjaman bagi petani HR dengan cara menggunakan pohon yang dimiliki sebagai jaminan. Pinjaman ini diberikan kepada petani HR dengan maksud untuk menunda penebangan pohon agar dicapai umur masak tebang, sehingga diperoleh nilai ekonomi pohon yang optimal dengan kewajiban mengembalikan pokok pinjaman beserta bunga (KLKH, 2016). Pinjaman ini merupakan salah satu layanan dari Fasilitas Dana Bergulir (FDB) yang pendanaannya bersumber dari dana bergulir untuk mendorong upaya rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) serta untuk menghindari terjadinya fenomena “tebang butuh” yang umum terjadi pada HR (KLHK, 2015; Nugroho *et al.*, 2017). Adapun prinsip dari pemberian layanan ini (FDB) adalah: pemberdayaan ekonomi rakyat, pengentasan kemiskinan, perluasan kesempatan kerja, peningkatan produktifitas hutan dan perbaikan mutu lingkungan melalui kegiatan RHL dengan persyaratan terjangkau dan kehati-hatian.

Apabila ditinjau dari prinsip dan maksudnya, PTT-HR dapat dikategorikan sebagai pinjaman mikro atau kecil yang keberadaannya bertujuan untuk mengentaskan kemiskinan (Nugroho *et al.*, 2017). Dalam dunia perbankan, pemberian kredit perlu memperhatikan prinsip 6C yaitu; karakter (*character*), kapasitas (*capacity*), modal (*capital*), jaminan (*collateral*), kondisi perekonomian (*condition of economy*) dan kendala (*constraints*) dari calon debitur. Menurut Basir (2013), dari ke-enam prinsip tersebut yang perlu mendapat perhatian utama adalah karakter karena apabila prinsip ini tidak terpenuhi maka pemberian kredit tidak dapat dilakukan atau akan menimbulkan permasalahan pada saat pengembalian apabila pemberian kredit tetap dilakukan. Belajar dari pengalaman kegagalan program pemerintah berupa pinjaman di bidang kehutanan (Nugroho, 2011), maka kajian terhadap karakteristik debitur maupun jaminan yang digunakan penting untuk dilakukan.

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Bojonegoro, dimana kabupaten ini merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Timur yang mendapatkan PTT-HR dalam jumlah besar. Menurut data BLU Pusat P2H, pada tahun 2014 dan 2015 dana PTT-HR yang disalurkan ke kabupaten ini berturut-turut sebesar Rp 6.8 miliar dan Rp 6.3 miliar dengan jenis komoditi HR yang digunakan sebagai jaminan adalah jati dengan lama pinjaman 8 tahun.

Kabupaten Bojonegoro memiliki HR yang dalam segi keluasan tidak terlalu besar bila dibandingkan dengan kabupaten lain di wilayah Provinsi Jawa Timur. Berdasarkan data Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Timur (2015), luas HR di Kabupaten Bojonegoro pada tahun 2015 adalah sebesar 29,028 ha. Luasan ini mengalami peningkatan yang relatif tidak terlalu besar dari tahun-tahun sebelumnya. Produksi kayu HR yang dihasilkan juga tidak mengalami peningkatan sejalan dengan peningkatan luasan tersebut. Berdasarkan sumber data yang sama, produksi kayu pada tahun 2010 yaitu sebesar 8,032 m<sup>3</sup> mengalami penurunan yang drastis menjadi sebesar 103.26 m<sup>3</sup> pada tahun 2015.

Karakteristik perekonomian penduduk Bojonegoro menurut beberapa sumber masih tergolong miskin. Menurut data BPS (2014), dan penelitian Suyanto *et al.* (2014), sebagian besar penduduk Bojonegoro masih mengalami persoalan finansial yang tercermin dari pendapatannya yang sebesar Rp 13 juta pertahun dan berada di bawah standar *World Bank* (2016), sebesar \$1.90 per hari. Ditinjau dari budaya terhadap pinjaman, umumnya masyarakat Bojonegoro meminjam uang bukan untuk kepentingan usaha yang produktif melainkan untuk kepentingan pribadi (Suyanto *et al.*, 2014).

Berangkat dari latar belakang dan potensi permasalahan yang ada dalam kaitan implementasi PTT-HR, maka perlu dilakukan kajian terhadap karakteristik petani dan HR yang ikut dalam program PTT-HR. Hal ini penting mengingat pinjaman ini (termasuk bentuk pinjaman mikro dan kecil) bertujuan untuk mengentaskan kemiskinan (Nugroho *et al.*, 2017). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik rumah tangga petani berikut HR-nya yang ikut dalam PTT-HR terutama untuk memberikan gambaran apakah PTT-HR cenderung diakses oleh petani HR yang tergolong miskin. Sebagai bagian dari kajian implementasi program, penelitian ini dapat menjadi masukan yang berharga dalam rangka perbaikan penyusunan skim kredit bagi petani kecil dan menjaga kontekstualitas kebijakan PTT/FDB (Supriatna, 2008; Nugroho, 2010).

## 2. Metode

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif yang dalam paradigma penelitian termasuk dalam kategori pendekatan positivisme. Menurut Zulfabri (2004), penggunaan pendekatan secara kuantitatif sangat bermanfaat dalam memahami dan menjelaskan gejala-gejala sosial karena pendekatan ini menggabungkan antara abstraksi dan observasi secara empiris.

### 2.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Bojonegoro, Provinsi Jawa Timur yang merupakan kabupaten dengan penyaluran PTT-HR terbesar di Provinsi Jawa Timur. Fokus kajian penelitian ini adalah pada daerah yang telah mendapatkan layanan PTT-HR dari BLU

Pusat P2H. Terdapat 29 KTHR yang memperoleh PTT-HR yang lokasinya tersebar di 26 desa dalam 11 kecamatan. Waktu pengambilan data dilakukan selama 3 bulan, dari bulan Mei sampai dengan Juli 2017.

## 2.2. Metode Penentuan Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumah tangga petani HR yang terbagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok debitur dan non debitur berikut HR yang dimilikinya. Jumlah total sampel petani HR yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 170 orang.

Jumlah sampel debitur PTT ditentukan dengan menggunakan kalkulator sampel Raosoft (dapat diakses pada: <http://www.raosoft.com/samplesize.html>) dengan *margin error* sebesar 10% dan tingkat kepercayaan 95%. Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh sampel sebanyak 85 rumah tangga debitur PTT-HR dari populasi sebanyak 718 orang. Sampel tersebut kemudian di bagi ke dalam tiap KTHR PTT (29 KTHR) dengan jumlah yang proporsional dan dipilih secara acak dengan bantuan *microsoft excel* untuk menjamin keterwakilan pengambilan sampel.

Sedangkan untuk sampel non debitur, jumlah dan penyebaran responden disamakan dengan jumlah sampel debitur sebanyak 85 orang. Penentuan jumlah sampel dengan cara ini dilakukan karena tidak terdapat informasi maupun data mengenai jumlah/populasi rumah tangga petani HR di Bojonegoro. Adapun untuk pemilihan responden non debitur dilakukan dengan menggunakan metode *snowball sampling*.

## 2.3. Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data mengenai karakteristik rumah tangga petani dan HR baik debitur maupun non debitur PTT-HR adalah metode survei yang diperoleh melalui wawancara terstruktur dengan alat bantu berupa kuesioner. Pertanyaan yang digunakan dalam penelitian ini bersifat semi terbuka yang menurut Liswanti *et al.* (2012), data yang diperoleh lebih cepat dan mudah dianalisis. Namun karena terdapat kemungkinan hilangnya informasi akibat kurangnya kategori yang dikembangkan maka dilakukan pencatatan secara penuh dari informasi yang disampaikan Liswanti *et al.* (2012). Data dan informasi yang dikumpulkan meliputi karakteristik sosial-demografi dan ekonomi petani HR dan karakteristik HR miliknya kemudian dikategorikan untuk dianalisis lebih lanjut (Tabel 1).

## 2.4. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan gabungan antara analisis deskriptif dengan analisis statistik inferensia. Analisis deskriptif digunakan untuk menjabarkan hasil temuan-temuan lapangan maupun data sekunder yang disajikan dalam bentuk matriks atau gambar untuk kemudian dideskripsikan lebih mendalam. Sedangkan analisis inferensia merupakan analisis yang berkaitan dengan pengambilan keputusan dan kesimpulan. Dalam penelitian ini, analisis inferensia digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan karakteristik rumah tangga petani dan hutan rakyat antara petani HR debitur dan non debitur. Pengolahan data untuk analisis ini dilakukan dengan bantuan program SPSS 16.0.

Tabel 1. Aspek, variabel dan indikator yang digunakan dalam pengumpulan data

Aspek	Variabel	Indikator
<b>1. Karakteristik Sosial-Ekonomi Petani HR</b>		
Sosial dan Ekonomi	1. Usia KK	1. 25-44 tahun; 2. 45-65 tahun; 3. 65 tahun ke atas
	2. Jenis kelamin	1. Perempuan; 2. Laki-laki
	3. Jumlah tanggungan KK	1. 1-2 orang; 2. 3-4 orang; 3. >4 orang
	4. Tingkat Pendidikan	1. Tidak sekolah; 2. SD s/d SMP; 3. SMA s/d Universitas
	5. Pekerjaan utama	1. Petani; 2. Wirausaha; 3. Aparat pemerintahan; 4. Lainnya
	6. Pendapatan rumah tangga	1. Rp. 10 jt – 57 jt; 2. Rp. 57 jt – 105 jt; 3. Rp. 105 jt – 152 jt; 4. > Rp. 152 jt
	7. Kepemilikan ternak	1. Tidak punya; 2. 1-2 ekor; 3. 2-5 ekor; 4. >5 ekor
	8. Kepemilikan lahan	1. < 1 ha; 2. 1-2 ha; 3. > 2 ha
<b>2. Karakteristik HR</b>		
Kondisi HR	9. Luas HR	1. < 0.25 ha; 2. 0.25 ha - 0.50 ha; 3. 0.50 ha – 1 ha; 4. >1 ha
	10. Kedekatan HR dengan jalan	1. 100 m; 2. 100-200 m; 3. 200-500 m; 4. >500 m
	11. Kedekatan HR dengan rumah	1. 200 m; 2. 200-500 m; 3. 500-1 000 m; 4. >1 000 m
	12. Umur HR	1. <10 thn; 2. 10-15 thn; 3. 15-20 thn; 4. >20 thn
Pengelolaan	13. Sumber bibit	1. Bantuan; 2. Cari sendiri; 3. Beli
	14. Pemupukan awal	1. Dilakukan; 2. Tidak dilakukan
	15. Penjarangan	1. Dilakukan; 2. Tidak dilakukan
	16. Pencegahan hama penyakit	1. Dilakukan; 2. Tidak dilakukan
	17. Tebang butuh	1. Pernah; 2. Tidak pernah
	18. Rencana alih fungsi HR	1. Ada; 2. Tidak ada
	19. Frekuensi kunjungan ke HR	1. Sering; 2. Jarang; 3. Tidak pernah

Uji *Chi-square* merupakan alat uji hipotesa terhadap beda dua proporsi atau lebih, dimana hasil pengujian menggunakan metode ini akan menyimpulkan apakah semua proporsi sama atau berbeda. Prinsip dasar dari pengujian ini adalah untuk membandingkan antara frekuensi-frekuensi yang teramati (Wibowo, 2006).

Prosedur pengujian menggunakan metode ini adalah sebagai berikut:

1. Rumusan hipotesa, dimana  
 $H_0$  : Semua proporsi sama  
 $H_1$  : Tidak semua proporsi sama

2. Nilai kritis; tingkat signifikan yang digunakan disesuaikan dengan harapan kesalahan yang diinginkan. Pengujian dalam penelitian ini menggunakan tingkat signifikan 5% dan  $df = k-1$
3. Nilai hitung; penentuan nilai hitung menggunakan rumus:

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h} \quad df = (k-1)(b-1)$$

dimana,

$X^2$  : Chi Square

$f_o$  : Frekuensi yang diobservasi

$f_h$  : Frekuensi yang diharapkan

$df$  : derajat kebebasan

$k$  : Jumlah kolom

$b$  : Jumlah baris

4. Keputusan; penentuan keputusan dilakukan dengan membandingkan antara nilai hitung dengan nilai tabel dengan kriteria uji apabila nilai  $X^2$  hitung lebih kecil dari nilai kritis maka keputusannya menerima  $H_0$ , dan apabila nilai  $X^2$  hitung lebih besar dari nilai kritis maka keputusannya menolak  $H_0$ .
5. Kesimpulan; dapat dilakukan berdasarkan hasil keputusan. Apabila hasil keputusan menolak  $H_0$  maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara proporsi yang diamati.

Dalam penelitian ini penggunaan *chi square* ditujukan untuk mempelajari perbandingan antara karakteristik rumah tangga petani (sosial-demografi dan ekonomi) dan karakteristik HR (fisik dan pengelolaan) pada kelompok petani HR debitur maupun non debitur. Adapun rumusan hipotesis yang digunakan adalah  $H_0$ : tidak terdapat perbedaan karakteristik yang signifikan dan  $H_1$ : didefinisikan bahwa terdapat perbedaan karakteristik yang signifikan antara kedua kelompok tersebut.

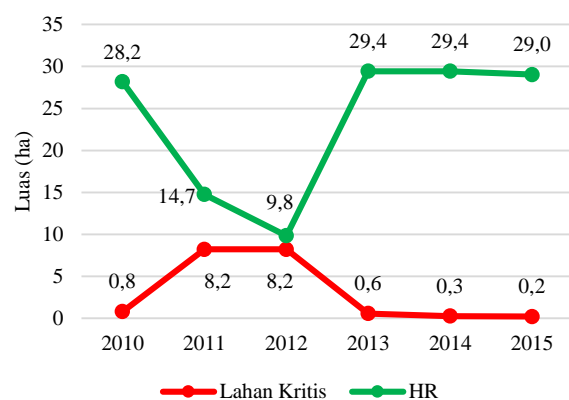
### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1. Potensi Hutan Rakyat di Bojonegoro

Berdasarkan data Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Timur tahun 2015, luas HR Kabupaten Bojonegoro menempati posisi ke-8 dari 38 kabupaten di Jawa Timur dengan luasan sebesar 29,028 ha (kabupaten dengan luasan HR tertinggi adalah Madiun). Luasan tersebut memiliki kecenderungan yang meningkat meskipun sempat mengalami penurunan pada tahun 2011 dan 2012. Namun kecenderungan peningkatan luas tersebut tidak diimbangi dengan produksi kayu rakyat yang dihasilkan. Berdasarkan data Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Timur (2015) sejak tahun 2010, terjadi penurunan produksi kayu rakyat yang drastis yaitu dari 0.285 m<sup>3</sup>/ha pada tahun 2010 menjadi 0.012 m<sup>3</sup> pada tahun 2011 dan memiliki kecenderungan menurun pada tahun-tahun berikutnya.

Keberadaan HR umumnya dipandang hanya dari sisi ekonominya, terutama dilihat dari hasil penjualan kayu. Selain manfaat ekonomi dari hasil kayunya, keberadaan HR juga penting dalam upaya pelestarian lingkungan. Di Bojonegoro hal tersebut dapat dilihat

dari peranannya untuk merahabilitasi lahan kritis. Berdasarkan data Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Timur (2015), keberadaan HR di Bojonegoro memiliki andil besar dalam upaya merehabilitasi lahan kritis. Hal tersebut ditunjukkan pada Gambar 1, dimana terdapat hubungan yang cukup erat antara pola penurunan luas lahan kritis dengan peningkatan luas HR. Dari luasan lahan kritis yang tinggi pada tahun 2010 yaitu sebesar 28,214 ha terdapat penurunan hingga menjadi sebesar 0,214 ha. Apabila dilihat dari kecenderungan yang terjadi pada luasan HR, pada tahun tersebut terdapat peningkatan yang cukup besar yaitu dari 9,825 ha pada tahun 2010 menjadi 29,438 ha di tahun 2013. Kondisi ini mengindikasikan bahwa keberadaan HR di Bojonegoro menempati posisi yang penting untuk peningkatan ekonomi maupun peningkatan kualitas lingkungan terutama dalam pengurangan lahan kritis khususnya di luar kawasan hutan negara.



Gambar 1. Hubungan luas hutan rakyat dengan luas lahan kritis tahun 2010-2015

#### 3.2. Pinjaman Tunda Tebang Hutan Rakyat

Pinjaman Tunda Tebang pada prinsipnya bertujuan untuk menunda penebangan tanaman kehutanan sampai tercapainya umur masak tebang (KLHK, 2016). Sehingga dapat dipahami bahwa pohon yang berada dalam proses pertumbuhan yang dicirikan dengan ukuran kelilingnya yang kecil lebih diutamakan sebagai jaminan. Jumlah pohon yang dijadikan jaminan juga dibatasi yaitu sebanyak 600 pohon per ha untuk setiap persilnya. Namun berdasarkan hasil pengamatan, istilah PTT kurang dikenal di masyarakat. Mereka lebih mengenal program ini dengan nama "Pinjaman Jati", yaitu sebatas pinjaman dengan menggunakan jaminan berupa pohon jati. Sehingga petani HR cenderung mendaftarkan pohon jati mereka sebanyak-banyaknya dengan harapan mendapat nilai pinjaman besar. Hal ini terlihat dari cukup banyaknya jumlah pohon milik debitur yang direduksi pada saat persetujuan pinjaman. Kurangnya penyampaian informasi dan jumlah personil penyelia operasional (PO) di lapangan dinilai sebagai penyebab tidak tersampainya maksud dari program PTT ini.

Berdasarkan data yang diperoleh dari PO yang mengurus layanan FDB di Bojonegoro, terdapat 29 KTHR dengan jumlah debitur sebanyak 718 orang yang telah menerima dana pinjaman dengan skema PTT-HR

(Tabel 2). Adapun lokasi dari KTHR PTT terpencair di 11 kecamatan yang meliputi 26 desa. Terdapat 3 desa yang di dalamnya memiliki 2 KTHR PTT, yaitu Desa Dukoh Kidul (Kecamatan Ngasem), Desa Sidodadi (Kecamatan Sukosewu) dan Desa Kedungrejo (Kecamatan Kedungadem). Jumlah pinjaman untuk seluruh KTHR di Kabupaten Bojonegoro adalah sebesar Rp 18.26 miliar dengan rata-rata nilai pinjaman Rp 25.43 juta per orang.

Terdapat kecenderungan bahwa semakin sedikit debitur dalam suatu KTHR semakin besar pinjamannya (Tabel 2). Di KTHR Jati Makmur (Desa Sumberagung) dan KTHR Jati Mas (Desa Siwalan), yang jumlah debiturnya hanya 13 orang dan 14 orang, nilai pinjaman rata-rata yang diperoleh setiap orang secara berturut-turut adalah Rp 52 juta dan Rp 38 juta. Sementara itu di KTHR lainnya, yang jumlah debiturnya 40-53 orang, nilai pinjaman rata-rata secara berturut-turut hanya sebesar Rp 22 juta – Rp 23 juta.

Tabel 2. Daftar debitur dan jumlah dana PTT di Bojonegoro

Gel	Nama KTHR	Desa	Debitur	Jumlah Pinjaman (x Rp 1 jt)	Pinjaman per Orang (x Rp 1 jt)
Kecamatan Baureno					
2	KTHR Jati Luhur	Banjaran	19	435,060,000	22,897,895
4	KTHR Tlogojati	Tlogoagung	26	456,300,000	17,550,000
Kecamatan Dander					
2	KTHR Jati Makmur	Sumberagung	13	686,030,000	52,771,538
4	KTHR Janggaleng Makmur	Sendangrejo	19	434,070,000	22,845,789
Kecamatan Gayam					
3	KTHR Jati Mulyo	Katur	33	808,263,500	24,492,833
5	KTHR Jati Lestari	Brabowan	17	353,800,000	20,811,765
5	KTHR Jati Mulyo	Gayam	19	591,340,000	31,123,158
Kecamatan Kalitidu					
2	KTHR Jati Agung Mulyo	Grebeagan	40	899,351,500	22,483,788
5	KTHR Jati Mulyo	Leran	24	485,050,000	20,210,417
Kecamatan Kedungadem					
2	KTHR Jati Unggul	Mlideg	29	734,834,000	25,339,103
3	KTHR Jati Perwira	Kedungrejo	17	625,250,000	36,779,412
3	KTHR Jati Mandiri Jaya	Panjang	19	535,110,000	28,163,684
3	KTHR Jati Abadi	Tondomulo	33	779,140,000	23,610,303
3	KTHR Jati Murni	Babad	25	649,300,500	25,972,020
4	KTHR Jati Sejahtera	Kepohkidul	25	671,220,000	26,848,800
4	KTHR Jati Jaya	Kedungrejo	24	574,080,000	23,920,000
Kecamatan Malo					
5	KTHR Jati Kupat	Kacangan	29	578,401,000	19,944,862
Kecamatan Ngasem					
1	KTHR Mekar Jaya	Dukohkidul	28	801,970,500	28,641,804
1	KTHR Tani Makmur	Bareng	19	412,086,000	21,688,737
3	KTHR Jati Makmur	Dukohkidul	32	803,894,000	25,121,688
3	KTHR Jati Makmur	Wadang	20	489,837,000	24,491,850
Kecamatan Padangan					
5	KTHR Tlogojati	Kendung	15	482,230,000	32,148,667
Kecamatan Sugihwaras					
1	KTHR Jati Mas	Siwalan	14	541,892,500	38,706,607
2	KTHR Jati Sentosa	Wedoro	28	861,913,000	30,782,607
Kecamatan Sukosewu					
1	KTHR Jati Kedungpapak	Sidodadi	20	629,070,500	31,453,525
2	KTHR Jati Barokah	Sumberjo-kidul	40	938,778,000	23,469,450
3	KTHR Jati Mas	Kalicilik	53	1,170,772,500	22,090,047
4	KTHR Jati Sidomakmur	Sidodadi	22	431,640,000	19,620,000
Kecamatan Tambakrejo					
2	KTHR Mukti Mekar Sari	Tambakrejo	16	399,387,500	24,961,719
Jumlah			718	18,260,072,000	25,431,855

Kabupaten Bojonegoro sejak tahun 2014 hingga saat penelitian ini dilakukan telah terdapat 5 gelombang pencairan. Desa Leran (kecamatan Kalitidu), Desa Gayam (Kecamatan Gayam), Desa Brabowan (Kecamatan Gayam), Desa Kendung (Kecamatan Padangan) dan Desa Kacangan (Kecamatan Malo) adalah desa-desa yang termasuk dalam gelombang pencairan terakhir. Sejak awal KTHR dibentuk di Bojonegoro hingga sekarang telah mengalami beberapa perubahan aturan dari yaitu dari Permenhut Nomor 36 tahun 2012 menjadi Permenlhk Nomor 59 tahun 2015. Perubahan mendasar terutama terjadi pada besaran nilai pinjaman,

jumlah tahapan pencairan dan mekanisme pengembalian. Gelombang pencairan PTT di Bojonegoro yang mengalami perubahan tersebut adalah Gelombang pencairan tahap ke-5, dimana pada gelombang ini tahapan pencairan direduksi dari 3 tahapan pencairan dana dengan komposisi 50%, 25%, dan 25% menjadi 2 tahap pencairan dengan komposisi 70% dan 30%. Perubahan juga terjadi dalam hal pengembalian dana, dimana pada gelombang pencairan terakhir (gelombang ke-5) pembayaran bunga dilakukan tiap 3 tahun sekali dengan pinjaman pokok tetap dilakukan di akhir masa *grace*

*period*. Berbeda dengan gelombang-gelombang terdahulu, yang mengharuskan pembayaran pinjaman pokok dan bunga dilakukan pada akhir masa *grace period* (setelah 8 tahun).

### 3.3. Karakteristik Rumah Tangga Hutan Rakyat Debitur dan Non Debitur PTT

Hutan rakyat dalam konteks pengelolaan seringkali ditentukan oleh orientasi pemilik maupun keadaan sosial-ekonomi rumah tangga. Berbagai keputusan pengelolaan pun seringkali diambil berdasarkan kebutuhannya, baik kebutuhan mendesak maupun kebutuhan dalam jumlah yang besar. Begitupun keputusan rumah tangga untuk mengikuti PTT, dengan konsekuensi pohon yang mereka tanam dijadikan sebagai jaminan dan tidak boleh ditebang untuk beberapa

waktu (8 tahun). Menurut Olomola dan Gyimah-Brempong (2014), motivasi utama petani dalam mengakses pinjaman ditentukan oleh faktor sosial, ekonomi dan demografi. Oleh karena itu penelitian ini membagi karakteristik rumah tangga debitur maupun non debitur berdasarkan atas karakteristik sosial-demografi dan ekonominya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada 4 karakteristik sosial-demografi yang menentukan keputusan petani dalam mengambil pinjaman yaitu; usia, jenis kelamin, jumlah tanggungan dan tingkat pendidikan (Auma dan Mensah, 2014; Olomola dan Gyimah-Brempong, 2014; Anang *et al.*, 2015; Ambarita *et al.*, 2016). Sementara itu, karakteristik ekonomi yang menentukan petani dalam mengambil pinjaman adalah pendapatan total (*on farm, off farm dan non farm*), kepemilikan aset berupa lahan dan ternak (Chauke *et al.*, 2013; Auma dan Mensah, 2014; Olomola dan Gyimah-Brempong, 2014; Ambarita *et al.*, 2016; Zhou *et al.*, 2016).

Tabel 3. Karakteristik sosial dan ekonomi petani HR debitur dan non debitur

No	Karakteristik	Debitur (n=85)		Non Debitur (n=85)	
		n	%	n	%
1	Usia Kepala RT				
	a. 25-44 tahun	21	25	16	19
	b. 45-64 tahun	62	73	58	68
	c. 65 tahun – up	2	2	11	13
2	Jenis Kelamin Kepala RT				
	a. Laki-laki	84	99	83	98
	b. Perempuan	1	1	2	2
3	Jumlah Tanggungan Kepala RT				
	a. 1-2 orang	22	26	33	39
	b. 3-4 orang	50	59	37	43
	c. >4 orang	13	15	15	18
4	Tingkat pendidikan Kepala RT				
	a. Tidak sekolah	11	13	14	16
	b. SD s/d SMP	40	47	59	69
	c. SMA s/d Perguruan Tinggi	34	40	12	14
5	Pekerjaan Utama Kepala RT				
	a. Petani	54	64	70	82
	b. Wirausaha	16	19	8	9
	c. Aparat Pemerintah	11	13	3	4
	d. Lainnya (tabib, buruh bangunan, dan lainnya)	4	4	4	5
	Pendapatan total RT (Rp./tahun)				
	a. Rp.10.0 juta – Rp.57.5 juta	39	46	63	74
	b. >Rp. 57.5 juta – Rp. 105.0 juta	37	44	16	19
	c. >Rp. 105.0 juta – Rp. 152.0 juta	8	9	3	4
	d. >Rp. 152.0 juta	1	1	3	4
	Luas lahan milik (ha)				
	a. ≤ 1 ha	31	36	48	56
	b. >1 – 2 ha	34	40	31	36
	c. > 2 ha	20	24	6	8
	Jumlah kepemilikan ternak besar (%)				
	a. Tidak punya ternak besar	41	48	42	49
	b. 1-2 ekor	17	20	16	19
	c. > 2-5 ekor	19	22	21	25
	d. > 5 ekor	8	10	6	7

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebanyak 73% debitur dan 68% non debitur memiliki rentang usia 45-65 tahun. Namun demikian, proporsi tersebut terlihat berbeda jauh pada rentang usia 65 tahun ke atas, dimana secara berturut-turut proporsi untuk kelompok debitur dan non debitur sebesar 3% dan 13%. Untuk usia yang memang masih tergolong produktif (mengacu pada standar usia produktif yang dikeluarkan oleh BPS yaitu antara 15 - 65 tahun) kebutuhan rumahtangga masih ada dan relatif besar. Disamping itu pada usia produktif umumnya

kondisi fisik seseorang masih fit sehingga seringkali seseorang dalam usia ini masih tergolong aktif dalam mengembangkan portofolio penghidupannya dengan menjalani berbagai aktivitas yang memberikan masukan penting bagi pendapatan rumah-tangganya.

Proporsi kepala rumah tangga baik debitur maupun non debitur hampir seluruhnya berjenis kelamin laki-laki dengan persentase yang tidak jauh berbeda yakni dalam kisaran 98%-99%. Hal ini terjadi dikarenakan penyaluran PTT dilakukan kepada perorangan sebagai

perwakilan dari rumahtangga petani HR. Meskipun ada debitur yang berjenis kelamin perempuan (berdasarkan hasil pengumpulan data yang dilakukan), namun hal tersebut hanya digunakan sebatas pemenuhan administrasi saja terutama dalam memudahkan verifikasi atas kepemilikan lahan yang tidak selamanya dimiliki oleh kepala rumah tangga melainkan pasangannya.

Umumnya jumlah tanggungan yang dimiliki oleh setiap rumah tangga petani HR baik debitur maupun non debitur rata-rata sebanyak 3 orang. Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, kondisi ini dikarenakan rumah tangga pada usia kisaran 50 tahun yang menjadi responden pada penelitian ini umumnya hanya memiliki tanggungan dengan komposisi istri dengan 2 anak atau 1 istri dengan 1 anak dan 1 orang tua. Pada usia tersebut juga, rumah tangga dengan jumlah anak lebih dari 2, umumnya sudah menikah dan tidak tinggal satu rumah dengan responden, sehingga tidak dimasukkan dalam perhitungan dalam penelitian ini.

Berdasarkan tingkat pendidikannya (Tabel 3), sebanyak 40% kelompok debitur memiliki jenjang pendidikan yang relatif tinggi dan cukup memenuhi persyaratan untuk bekerja sebagai karyawan (minimal tingkat pendidikan SMA atau sederajat), berbeda dengan kelompok non debitur yang hanya sebanyak 14%. Dalam konteks pinjaman, tingkat pendidikan juga menjadi faktor penting dalam menentukan akses terhadap pinjaman dengan menggunakan pohon sebagai jaminan (Zhou *et al.*, 2016).

Berdasarkan jenis pekerjaan utamanya, petani HR debitur yang memiliki pekerjaan utama sebagai petani sebanyak 64%, sedangkan petani HR non debitur yang memiliki pekerjaan sebagai petani memiliki proporsi yang lebih banyak yaitu sebanyak 82%. Selain memiliki pekerjaan sebagai petani, terdapat debitur

yang memiliki pekerjaan utama sebagai aparat pemerintah (aparat desa, sekretaris desa, PNS dan lainnya) turut mengakses PTT ini dengan proporsi sebanyak 13%.

Pendapatan total yang digunakan dalam penelitian ini merupakan gabungan dari pendapatan *on farm*, *off farm*, *non farm* dan pendapatan dari HR Tabel 3 menunjukkan bahwa petani HR yang memiliki pendapatan di bawah Rp 50 juta per tahun adalah sebanyak 46% untuk debitur dan 74% untuk non debitur. Hal ini berarti rata-rata pendapatan petani debitur lebih tinggi dibanding pendapatan petani non debitur. Rata-rata pendapatan petani debitur adalah Rp 60.78 juta per tahun, sedangkan petani non debitur Rp 48.74 juta per tahun.

Tabel 4 menunjukkan bahwa perbedaan pendapatan terbesar antara debitur dengan non debitur adalah pada jenis pendapatan *on farm*. Hal ini terjadi dikarenakan debitur memiliki lahan pertanian yang jauh lebih luas dibanding non debitur. Apabila ditinjau dari proporsi jenis-jenis pendapatan (*on farm*, *off farm* *non farm* dan HR) terhadap total pendapatan, tidak ditemukan perbedaan yang mencolok antara petani HR debitur dan non debitur. Namun demikian terdapat kondisi yang menarik apabila dilihat dari rasio antara pengeluaran terhadap pendapatan dari kedua kelompok tersebut. Pada kelompok debitur terdapat pendapatan sebesar 25% yang tidak dialokasikan untuk pengeluaran rumah tangga. Nilai tersebut lebih besar dibanding kelompok non debitur yang hanya memiliki 17%. Kondisi ini menunjukkan bahwa kelompok debitur lebih memiliki kemampuan untuk menabung bila dibandingkan dengan kelompok non debitur. Namun hasil wawancara menunjukkan bahwa hanya sebanyak 27% debitur yang memiliki pengalaman menabung.

Tabel 4. Rincian pendapatan dan pengeluaran rumah tangga berdasarkan jenisnya

Aspek Ekonomi Rumah Tangga	Debitur		Non Debitur	
	Jumlah (Rp)	%	Jumlah (Rp)	%
Pendapatan	60,782,882	100%	48,738,071	100%
<i>On farm</i>	36,323,598	60%	27,534,341	56%
<i>Off farm</i>	16,356,522	27%	14,365,517	29%
<i>Non Farm</i>	33,525,769	55%	28,142,500	58%
HR	1,115,968	2%	1,174,800	2%
Pengeluaran	45,514,276	100%	40,359,887	100%
Pangan	15,805,694	35%	14,633,682	36%
Non Pangan	29,708,582	65%	25,726,205	64%
Rasio Pengeluaran-Pendapatan	75%		83%	

Sumber: Data primer (diolah)

Tabel 5 menunjukkan bahwa kelompok debitur memiliki rata-rata kepemilikan lahan  $\pm 0.5$  ha lebih luas dibanding kelompok non debitur. Perbedaan luas terbesar adalah pada lahan ladang yang umumnya berupa HR. Kondisi ini cukup menunjukkan bahwa petani yang memiliki luas ladang lebih besar -yang notabene memiliki luas HR yang besar pula- memiliki akses yang lebih besar dibandingkan dengan petani HR yang memiliki luas ladang kecil. Kondisi ini sejalan dengan penelitian (Byron, 2001), dimana petani HR dengan kepemilikan lahan yang luas bisa memperoleh manfaat dari keseluruhan lahan yang dimilikinya tanpa harus melakukan penebangan pada hutan miliknya.

Tabel 5. Luas kepemilikan lahan berdasarkan jenis lahan

Jenis Lahan	Luas lahan debitur (ha)	Luas lahan Non Debitur (ha)
Pertanian (Sawah)	0.98	0.77
Ladang	0.60	0.25
Pekarangan	0.08	0.12

Sumber : Data primer (diolah)

Dilihat dari kepemilikan ternaknya, kelompok debitur mempunyai jumlah ternak yang tidak jauh berbeda dengan kelompok non debitur. Kepemilikan ternak bagi masyarakat di perdesaan khususnya petani HR cenderung dipahami sebagai tabungan dan jaring pengaman ketika ada kebutuhan mendesak karena

ternak memiliki keuntungan dalam hal hak kepemilikan dan keamanan ketika diuangkan, peningkatan nilai yang relatif cepat, dapat digunakan untuk menjamin keamanan suatu pinjaman dan mudah untuk dipindahtakani (Chambers dan Conroy, 1989).

### 3.4. Karakteristik Hutan Rakyat Debitur dan Non Debitur PTT

Keputusan seseorang atau rumah tangga dalam mengakses suatu pinjaman formal termasuk PTT dipengaruhi oleh banyak hal. Selain karakteristik rumah tangga, bentuk jaminan juga menjadi faktor yang mempengaruhi seseorang mengakses suatu pinjaman formal. Jaminan dalam perspektif kredit juga merupakan salah satu prinsip yang akan menentukan seseorang dikatakan layak atau tidak menerima pinjaman (mengacu pada prinsip 5C atau 6C). Zhou *et al.* (2016), memasukkan karakteristik hutan sebagai faktor yang mempengaruhi seseorang mengakses pinjaman dengan menggunakan hutan sebagai jaminan. Penelitian ini juga memasukkan karakteristik hutan sebagai faktor yang menentukan petani mengakses PTT-HR. Adapun karakteristik tersebut dibagi menjadi 2 kelompok yaitu karakteristik fisik HR dan karakteristik aktivitas pengelolaan/silvikultur HR yang dilakukan baik petani HR debitur maupun petani HR non debitur (Tabel 6).

#### a. Kondisi Fisik Hutan Rakyat

Kondisi fisik HR di Bojonegoro yang mengikuti atau tidak mengikuti PTT terbagi menjadi 4 karakteristik, yaitu luas HR, umur tegakan HR dan jarak antara HR dengan rumah dan jarak HR dengan jalan (Tabel 6). Berdasarkan luasannya, sebagian besar petani debitur (68%) memiliki HR dengan luas lebih dari 0.25 ha, sedangkan sebagian besar petani non debitur (62%) memiliki HR dengan luas kurang dari atau sama dengan 0.25 ha. Lebih jelasnya, rata-rata luas HR milik debitur sebesar  $0.51 \pm 0.39$  ha, sedangkan untuk petani HR non debitur seluas  $0.23 \pm 0.16$  ha. Menurut Cahyono dan Kusumedi (2010), petani HR yang berlahan luas cenderung melihat HR miliknya sebagai bisnis (berorientasi komersil). Dengan adanya PTT-HR, maka petani HR tersebut akan memiliki sudut pandang bisnis yang baru dengan memposisikan pohon sebagai jaminan sambil menunggu pohon tersebut mencapai pertumbuhan yang optimal.

Umur tegakan HR di Bojonegoro sebagian besar berada pada rentang 10-15 tahun. Hal ini terjadi karena sebagian besar penanaman atau pembangunan HR baru marak dilakukan pada saat adanya program GN-RHL sekitar tahun 2003-2008. Selain periode tersebut, umumnya petani membangun HR di lahan miliknya secara swadaya.

Hanya sedikit petani HR debitur (26%) yang memiliki HR dekat dengan rumah (berjarak < 200 m), berbeda dengan petani HR non debitur yang berjumlah hampir setengahnya (48%). Kondisi jarak antara HR

dengan rumah menurut Diniyati dan Awang (2010), mempengaruhi kunjungan petani terhadap lahan hutan rakyatnya. Semakin jauh jaraknya, maka HR akan semakin jarang dikunjungi. Kondisi ini dinilai cukup menguatkan motivasi petani HR dalam mengakses PTT-HR dengan maksud agar HR tetap dapat memberikan masukan bagi penghidupan petani HR meskipun lokasinya jauh dari rumah dan tidak terurus.

Kondisi serupa juga ditemui pada kedekatan HR dengan jalan, dimana petani debitur yang memiliki HR dekat dengan jalan (berjarak <100 m) sebanyak 41%, lebih sedikit bila dibandingkan petani HR non debitur dengan persentase 60%. Kedekatan HR dengan jalan cukup mempengaruhi pertimbangan petani HR memposisikan kayunya sebagai tabungan atau jaminan. Pada HR yang dekat jalan biaya pengangkutan kayu menjadi murah sehingga dapat memberikan nilai yang tinggi apabila pohon diposisikan sebagai tabungan atau jaring pengaman (Lastini, 2012). Berdasarkan kondisi tersebut, maka dapat dipahami bahwa semakin jauh jarak antara HR dengan jalan yang diperkirakan memerlukan biaya lebih besar untuk transportasinya, maka cenderung dijadikan sebagai jaminan untuk mengakses PTT.

#### b. Aktivitas Pengelolaan Hutan Rakyat

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, aktivitas budi daya maupun pengelolaan HR di Bojonegoro masih dilakukan secara sederhana dan seadanya. Pada penelitian ini, karakteristik petani HR dalam melakukan aktivitas silvikultur atau pengelolaan HR lebih diarahkan kepada variabel-variabel yang diduga memiliki pengaruh terhadap kesediaan petani menggunakan pohon sebagai jaminan serta produktivitas HR.

Sumber bibit penting untuk diketahui terutama untuk membedakan HR yang dibangun menggunakan bantuan (pemerintah) dan HR yang dibangun secara swadaya. Berdasarkan Tabel 6 dapat diketahui bahwa perbedaan proporsi antara kelompok debitur dan non debitur memiliki selang yang hampir sama yaitu antara 6-14% untuk asal bibit yang berasal dari bantuan pemerintah (14%) maupun dengan hasil pengadaan sendiri dengan cara mencari bibit di hutan (10%) dan dengan cara membeli bibit (6%). Namun demikian, untuk kelompok debitur proporsi bibit bantuan pemerintah relatif lebih banyak yaitu sebesar 50% berbeda dengan non debitur yang hanya sebanyak 34%.

Menurut Fauziyah dan Diniyati (2005), HR yang dibangun secara swadaya memiliki kondisi tegakan yang lebih baik bila dibandingkan dengan HR yang dibangun menggunakan bantuan dari pemerintah. Berdasarkan hasil wawancara terutama pada petani HR non debitur, terdapat anggapan bahwa apabila pohon dijadikan jaminan maka pohon tersebut akan menjadi milik pemerintah dan digunakan untuk pelunasan pinjaman. Maka dari itu petani HR yang membangun HR secara swadaya (terutama dengan cara membeli bibit) cenderung merasa tidak berminat mengikuti pinjaman ini.



Tabel 6. Karakteristik fisik hutan rakyat dan aktivitas pengelolaan yang dilakukan

No	Karakteristik	Debitur (n=85)		Non Debitur (n=85)	
		n	%	n	%
Kondisi Fisik HR					
1	Luas HR				
	a. ≤ 0.25 ha	27	32	62	73
	b. > 0.25-0.50 ha	25	29	19	22
	c. > 0.50-1.00 ha	25	29	4	5
	d. > 1.00 ha	8	10	0	0
2	Umur tegakan HR				
	a. ≤ 10 thn	3	3	5	6
	b. > 10-15 thn	62	73	59	69
	c. > 15-20 thn	16	19	16	19
	d. > 20 thn	4	5	5	6
3	Jarak HR ke Rumah				
	a. ≤ 200 m	22	26	41	48
	b. > 200 - 500 m	29	34	17	20
	c. > 500 - 1 000 m	28	33	21	25
	d. > 1 000 m	6	7	6	7
4	Jarak HR ke jalan				
	a. ≤ 100 m	35	41	51	60
	b. > 100 - 200 m	35	41	22	26
	c. > 200 - 500 m	12	14	10	12
	d. > 500 m	3	4	2	2
Aktivitas Pengelolaan					
5	Sumber bibit HR				
	a. Bantuan (pemerintah)	43	50	29	34
	b. Cari sendiri	21	25	30	35
	c. Beli	21	25	26	31
6	Pemupukan				
	a. Dilakukan	78	92	77	91
	b. Tidak dilakukan	7	8	8	9
7	Penjarangan				
	a. Dilakukan	24	28	34	40
	b. Tidak dilakukan	61	72	51	60
8	Pencegahan hama dan penyakit				
	a. Dilakukan	0	0	0	0
	b. Tidak dilakukan	85	100	85	100
9	Pengalaman melakukan penebangan				
	a. Pernah	31	36	50	59
	b. Tidak pernah	54	64	35	41

Sumber: Data primer (diolah)

Sebagian besar petani HR baik debitur maupun non debitur (92% dan 91%) pada tahap awal penanaman HR telah melakukan pemupukan. Kondisi ini cukup menggambarkan kondisi pengelolaan HR sebagai salah satu usaha jangka panjang yang menggunakan input produksi rendah yang salah satunya ditemui pada saat penanaman (Puspitojati *et al.*, 2014). Namun demikian, penjarangan sebagai salah satu aktivitas silvikultur yang penting untuk mencapai HR dengan produktivitas tinggi (Cahyono dan Kusumedi, 2010; Pramono *et al.*, 2010) hanya dilakukan oleh sebagian kecil petani HR debitur maupun non debitur (28% dan 40%).

Pada upaya pemeliharaan HR yang lain yaitu pada aktivitas pencegahan hama dan penyakit tanaman, terlihat secara jelas (Tabel 6) bahwa petani HR debitur dan non debitur secara keseluruhan tidak melakukan aktivitas ini (100%). Menurut Pramono *et al.* (2010), pengendalian hama dan penyakit perlu dilakukan untuk menjamin pohon jati dapat tumbuh sehat dan normal sehingga menghasilkan kayu yang berukuran besar dan bebas dari cacat. Pemahaman mengenai dampak hama penyakit tumbuhan berikut upaya pengendaliannya juga merupakan hal yang perlu diperhatikan pada implementasi PTT-HR (Nugroho *et al.*, 2017).

Berdasarkan Tabel 6, pengalaman penebangan (tebang butuh) lebih banyak ditemui pada petani HR

non debitur (59%) dibandingkan dengan petani HR debitur (36%). Tebang butuh merupakan ciri dari praktik pengelolaan HR yang dilakukan oleh petani yang tergolong miskin dan berorientasi subsisten. Hal ini dikarenakan petani yang tergolong miskin, memposisikan pohon miliknya sebagai strategi dalam mendukung penghidupan utamanya baik yang bersifat subsisten maupun komersil sebagaimana fungsinya sebagai tabungan atau jaring pengaman (Chambers dan Conroy, 1989; Mahanty *et al.*, 2009). Umumnya motivasi utama petani melakukan tebang butuh adalah untuk membangun/merenovasi rumah, biaya konsumsi (pangan) dan biaya sekolah (Hamdani, 2015). Namun demikian, berdasarkan hasil wawancara umumnya petani HR baik debitur maupun debitur cukup selektif dalam melakukan tebang butuh. Adapun hasil dari tebang butuh sendiri sebagian besar diperuntukkan untuk keperluan sendiri dan bukan untuk dijual.

### 3.5. Perbedaan Karakteristik Rumah Tangga Petani dan Hutan Rakyat

Karakteristik rumah tangga petani maupun HR milik debitur dan non debitur yang telah dikaji sebelumnya merupakan gambaran umum mengenai perbedaan yang terjadi di Bojonegoro dalam kaitannya dengan PTT.

Untuk menentukan karakteristik yang menjadi pembeda antara petani HR debitur dengan non debitur maka dilakukan analisis uji beda dengan menggunakan analisis *Chi-square*. Analisis ini dilakukan terhadap seluruh karakteristik yang dikaji dalam penelitian ini.

Hasil perhitungan (Tabel 7) menunjukkan bahwa, karakteristik rumah tangga petani antara petani HR debitur dan non debitur yang secara statistik memiliki perbedaan signifikan adalah; umur, tingkat pendidikan, pekerjaan utama, pendapatan total rumah tangga, dan luas kepemilikan lahan. Sedangkan pada karakteristik hutan rakyat, karakteristik yang secara statistik memiliki perbedaan yang signifikan adalah; luas HR, jarak antara HR dengan rumah dan pengalaman melakukan tebang butuh. Karakteristik petani HR debitur jika dibandingkan dengan petani HR non debitur dijelaskan sebagai berikut:

1. Jumlah debitur yang berada pada umur produktif lebih banyak
2. Sebagian besar debitur memiliki tingkat pendidikan yang tinggi
3. Hanya sebagian kecil debitur yang memiliki pekerjaan utama sebagai petani

4. Sebagian besar debitur memiliki pendapatan total rumah tangga yang besar
5. Kepemilikan lahan debitur lebih luas
6. Luas lahan HR milik debitur juga lebih besar
7. Hanya sebagian kecil debitur yang memiliki HR dekat dengan rumahnya
8. Hanya Sebagian kecil debitur yang memiliki memiliki pengalaman pennebangan (tebang butuh).

Sedangkan karakteristik antara petani HR debitur dan non debitur yang tidak berbeda signifikan secara statistik, sebagai berikut:

1. Jenis kelamin
2. Jumlah tanggungan kepala keluarga
3. Jumlah kepemilikan ternak
4. Umur tegakan HR
5. Jarak antara HR dengan jalan
6. Sumber bibit jati
7. Aktivitas pemupukan
8. Aktivitas penjarangan
9. Aktivitas pencegahan dan pengendalian hama dan penyakit jati

Tabel 7. Hasil uji beda karakteristik rumah tangga petani HR

Karakteristik	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	p
Rumah Tangga				
Umur	7.040	2	.030	*
Jenis kelamin	.339	1	.560	TS
Tanggungan	4.285	2	.117	TS
Tingkat Pendidikan	14.528	2	.001	**
Pekerjaan utama	9.303	3	.026	*
Pendapatan total	17.241	3	.001	**
Luas kepemilikan lahan	11.335	2	.003	**
Jumlah ternak	.428	3	.934	TS
Kondisi Fisik HR				
Luas HR	37.789	3	.000	***
Umur tegakan HR	.685	3	.877	TS
Jarak HR ke rumah	9.861	3	.020	*
Jarak HR ke jalan	6.323	3	.097	TS
Pengelolaan HR				
Sumber bibit	4.842	2	.089	TS
Pemupukan	.073	1	.787	TS
Penjarangan	2.617	1	.106	TS
Pencegahan hama dan penyakit	.000	-	-	-
Pengalaman menebang	8.513	1	.004	**

Keterangan: Tidak signifikan (TS) =  $\geq 0.05$ ; \* =  $<0.05$ ; \*\*  $\leq 0.01$ ; \*\*\* =  $<0.001$ ; - = Tidak dapat dibandingkan

Sumber: Data primer (diolah)

Pada aspek rumahtangga petani, tingkat pendidikan, pendapatan total dan luas kepemilikan lahan merupakan karakteristik yang memiliki perbedaan dengan tingkat signifikansi yang sedang. Sedangkan umur dan pekerjaan utama merupakan karakteristik yang memiliki perbedaan dengan tingkat signifikansi yang kecil. Sejalan dengan penelitian Zhou *et al.* (2016), tingkat pendidikan dan pendapatan total, merupakan karakteristik yang berpengaruh secara signifikan dalam menentukan seseorang mengakses suatu pinjaman dengan menggunakan pohon/hutan sebagai jaminan. Semakin tinggi tingkat pendidikan dan pendapatan seseorang, maka akan semakin besar akses terhadap pinjaman. Namun kondisi ini cukup berbeda dengan temuan penelitian Ambarita *et al.* (2016), mengenai keputusan

petani dalam menggunakan *Credit Union* (CU). Menurutnya hanya faktor pendapatan saja yang memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keputusan petani menggunakan CU.

Luas kepemilikan lahan merupakan salah satu karakteristik yang membedakan antara petani HR debitur dengan non debitur. Umumnya petani HR debitur memiliki luas kepemilikan lahan yang lebih besar terutama pada lahan pertanian berupa sawah dan ladang. Menurut penelitian Olomola dan Gyimah-Brempong (2014), luas lahan (pertanian) merupakan indikator kesehatan jaminan yang dapat mempengaruhi permintaan akan pinjaman. Oleh karena itu, dapat dijelaskan bahwa petani yang memiliki lahan dengan luasan yang besar cenderung merasa aman dalam mengakses suatu bentuk pinjaman (termasuk PTT-HR)

karena selain jaminan pohon yang dimiliki mereka tetap memiliki jaminan lahan maupun hasil pertanian yang dapat digunakan untuk menutup pinjaman yang dimilikinya.

Ditinjau dari segi umur, petani HR yang berada pada umur produktif disamping memiliki kebutuhan rumah tangga yang cukup banyak juga berada dalam posisi pengembangan portofolio penghidupannya, sehingga kebutuhan kredit pada umur tersebut masih sangat dibutuhkan (Ellis, 2000). Hal ini juga sejalan dengan penelitian Zhou *et al.* (2016), di China, dimana pada usia dengan rentang 40-50 tahun umumnya kepala rumah mengakses pinjaman dengan jaminan pohon untuk keperluan yang produktif. Oleh karena itu, disamping diposisikan sebagai tabungan untuk kebutuhan rumah tangga, HR (pohon) juga dapat dijadikan jaminan untuk membangun atau mengembangkan usaha produktif dalam mendukung pendapatan rumahtangganya, melihat waktu tunggu pohon hingga dapat dimanfaatkan tergo-long lama.

Pada karakteristik rumahtangga lainnya, pekerjaan utama juga merupakan karakteristik yang memiliki perbedaan secara signifikan. Temuan dari penelitian ini, sebagian besar petani HR debitur tidak memiliki pekerjaan utama sebagai petani. Kondisi ini cukup berbeda dengan penelitian Mensah (2014), dimana sebagian besar (96%) rumahtangga yang mengakses pinjaman di bidang pertanian adalah petani. Adapun tingginya permintaan pinjaman tersebut digunakan untuk memenuhi kebutuhan pertanian seperti pupuk, benih, dan juga untuk pembelian ternak. Apabila dilihat dari penggunaannya, sebenarnya hampir sama dengan temuan dalam penelitian ini yaitu sebagian besar digunakan untuk pembelian ternak. Namun banyaknya petani HR yang tidak bermatapencaharian utama sebagai petani kurang sesuai dengan prinsip pemberian FDB (KLHK, 2015), yaitu untuk meningkatkan ekonomi masyarakat dan pengentasan kemiskinan. Idealnya debitur merupakan petani HR yang memiliki pekerjaan utama sebagai petani, karena petani menurut Rusli *et al.* (1995), tergolong rumahtangga dalam kategori miskin yang lebih membutuhkan pinjaman untuk meningkatkan penghidupannya dan keluar dari kondisi kemiskinan yang dialaminya.

Berdasarkan Tabel 7, karakteristik yang memiliki perbedaan dengan tingkat signifikansi yang paling besar adalah luas HR. Hal ini terjadi karena dengan luas HR yang lebih besar maka jumlah pohon yang dimiliki juga akan semakin banyak. Sehingga petani HR relatif berani untuk mengakses pinjaman ini (PTT), karena akan memperoleh nilai pinjaman yang besar. Kondisi ini sesuai dengan penelitian Zhou *et al.*, (2016), untuk tipe pinjaman yang hampir serupa, dimana luas hutan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keinginan orang dalam mengakses pinjaman yang menggunakan pohon/hutan sebagai jaminan. Adapun menurut Chambers dan Conroy (1989), sebenarnya nilai pohon yang difungsikan sebagai tabungan dan jaring pengaman bagi masyarakat miskin, dapat ditingkatkan dengan digunakan untuk mendapatkan kredit/pinjaman. Namun demikian, kondisi petani yang tergolong miskin yang dicirikan dengan luasan HR yang sedikit, relatif tidak

berani mengakses pinjaman (PTT) karena mereka tidak mau mengambil resiko kegagalan produksi yang berakibat HR -yang diposisikan sebagai tabungan- digunakan untuk melunasi pinjaman (Gabriel dan Baker, 1980; Derosari, 2014).

Kedekatan antara HR dengan rumah juga merupakan karakteristik fisik HR yang memiliki perbedaan secara signifikan dan menjadi salah satu pertimbangan petani HR dalam mengikuti atau tidak mengikuti pinjaman ini. Meskipun belum ada penelitian yang membuktikan hal ini, namun pendekatan frekuensi kunjungan ke HR (Diniyati dan Awang, 2010) cukup mengindikasikan bahwa HR yang jauh dari rumah menyebabkan HR menjadi tidak terurus dan tidak terawat. Dengan menjadikannya sebagai jaminan merupakan salah satu strategi petani yang memiliki HR yang jauh dari rumah untuk meningkatkan nilai manfaat dari HR yang dimilikinya tersebut.

Pengalaman melakukan penebangan (tebang butuh) juga merupakan karakteristik yang membedakan antara debitur dengan non debitur. Apabila dilihat dari maksud dari program PTT-HR yaitu sebagai solusi dalam mengurangi praktik tebang butuh (Nugroho *et al.*, 2017), idealnya sasaran penerima program ini adalah petani HR yang memiliki pengalaman tebang butuh. Namun hasil kajian ini menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil saja petani HR yang memiliki pengalaman melakukan tebang butuh yang mengakses pinjaman ini (debitur). Oleh karena itu, implementasi program ini masih dirasa kurang sesuai apabila dilihat dari maksud program dan sasaran penerima manfaatnya terutama untuk mengurangi praktik tebang butuh.

### 3.6. Kondisi Kesejahteraan Petani HR

Salah satu prinsip dari FDB (PTT) berdasarkan Permenlhk Nomor 53 tahun 2015 (KLHK, 2015), adalah untuk pengentasan kemiskinan. Berdasarkan hasil kajian mengenai karakteristik sosial ekonomi rumahtangga, secara statistik terdapat perbedaan yang signifikan antara kekayaan rumah tangga (pendapatan total dan kepemilikan lahan) milik petani HR debitur dengan non debitur. Agar diperoleh informasi yang spesifik mengenai status kesejahteraan petani HR, maka dilakukan perhitungan untuk mengetahui tingkat kemiskinan antara petani HR debitur dengan non debitur. Adapun metode kuantifikasi tingkat kemiskinan yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada metode kuantifikasi dari Sajogjo (Rusli *et al.*, 1995; BPS, 2014; *World bank*, 2016). Penggunaan beberapa metode kuantifikasi ini dilakukan untuk mendapatkan variasi tingkat kemiskinan dari berbagai sumber (Tabel 8).

Metode kuantifikasi tingkat kemiskinan Sajogjo dilakukan didasarkan atas pengeluaran rumahtangga yang disetarakan dengan pengeluaran beras/kapita/tahun. Total pengeluaran yang dimaksud terdiri atas pengeluaran pangan maupun pengeluaran non pangan. Dengan menggunakan standar harga beras terendah yaitu beras rastra dengan harga Rp. 7 000/kg, maka dapat diketahui tingkat kemiskinan/kesejahteraan ru-

mahtangga dengan kategori kemiskinan menurut Sajogjo (diacu dalam Rusli *et al.*, 1995) sebagai berikut: (1) Sangat miskin, bila tingkat pengeluaran setara beras  $\leq 180$ ; (2) Miskin sekali, bila tingkat pengeluaran setara beras  $\leq 240$ ; (3) Miskin, bila tingkat pengeluaran setara beras  $\leq 320$ ; (4) Nyaris miskin, bila tingkat pengeluaran setara beras  $\leq 480$ ; (5) Cukup, bila tingkat pengeluaran setara beras  $\leq 960$ ; dan (6) Hidup layak, bila tingkat pengeluaran setara beras  $> 90$ . Pengukuran tingkat kemiskinan selanjutnya adalah berdasarkan garis kemiskinan yang dikeluarkan oleh BPS (2014). Dasar penentuan garis kemiskinan yang digunakan oleh BPS adalah pendapatan total perkapita per bulan. Dengan menggunakan acuan garis kemiskinan di Bojonegoro pada tahun 2016 yaitu sebesar Rp 295,250/kapita/bulan, maka apabila pendapatan per kapita per bulannya berada di bawah nilai tersebut maka rumah tangga petani HR termasuk dalam kategori miskin dan begitupun sebaliknya. Perhitungan tingkat kemiskinan yang terakhir adalah berdasarkan tingkat pendapatan per hari yang dikeluarkan oleh *World bank* (2016), yaitu sebesar \$1.90/kapita/hari. Dengan menggunakan kurs nilai tukar rupiah Rp 13,000 maka tingkat kemiskinan dapat diketahui sebesar Rp 24,700 /kapita/hari. Adapun rumah tangga petani HR termasuk kategori miskin apabila nilai pendapatan perkapita perharinya berada di bawah nilai tersebut.

Tabel 8. Tingkat kesejahteraan petani HR berdasarkan beberapa sumber

Metode kuantifikasi	Kategori	Debitur (n=85)		Non Debitur (n=85)	
		n	%	n	%
Sajogjo (Harga Beras Rp. 7 000/kg)	Cukup	10	12%	18	21%
	Hidup layak	75	88%	67	79%
BPS (2014) (Garis kemiskinan Rp.295 250/bln)	Miskin	2	1%	1	1%
	Tidak Miskin	83	99%	84	99%
<i>World Bank</i> (Pendapatan \$1.90/hari)	Miskin	23	27%	43	51%
	Tidak Miskin	62	73%	42	49%

Tabel 8 menunjukkan bahwa apabila menggunakan acuan tingkat kemiskinan Sajogjo, maka tidak terdapat petani HR (baik debitur maupun non debitur) yang berada dalam kategori miskin. Hal ini cukup berbeda apabila menggunakan kategori kemiskinan BPS dan *World Bank*, dimana menurut BPS terdapat 1% dari masing-masing kelompok petani HR (debitur dan non debitur) yang tergolong miskin, sedangkan menurut *World Bank* terdapat 28% petani HR debitur dan 58% petani HR non debitur yang tergolong miskin. Menurut Rusli *et al.* (1995), berbagai metode kuantifikasi yang digunakan untuk mengukur tingkat kemiskinan masih memiliki kelemahan, hal ini dikarenakan masalah kemiskinan merupakan masalah yang kompleks. Namun demikian sebagian besar penentuan tingkat kemiskinan atau kesejahteraan rumah tangga adalah menggunakan pendekatan tingkat pendapatan total.

Berdasarkan hasil kajian terhadap berbagai karakteristik petani yang mengikuti program ini berikut tinjauan mengenai tingkat kesejahteraannya, dapat dikatakan bahwa petani yang ikut dalam program PTT-HR ini termasuk dalam kategori petani HR yang relatif sejahtera (tidak miskin). Apabila ditinjau dari bentuk skema (pinjaman mikro atau kecil) maupun tujuan diberikannya program (KLHK, 2015) ini yaitu untuk pengentasan kemiskinan maka program ini dapat dikatakan kurang tepat sasaran karena sebagian besar yang mengakses pinjaman ini adalah petani HR yang tergolong dalam kategori sejahtera. Namun demikian apabila ditinjau dari tingkat kemungkinan kegagalan pengembalian pinjamannya, petani dengan tingkat perekonomian yang sejahtera cenderung lebih tidak beresiko bila dibandingkan dengan petani HR yang tergolong miskin. Hal ini sesuai dengan temuan Steel *et al.*, (1997), dimana umumnya bank lebih menyukai memberikan kredit kepada rumah tangga yang lebih kaya karena resiko kegagalan pinjamannya yang kecil.

Rumah tangga petani yang tergolong miskin relatif enggan mengakses PTT-HR (atau bentuk pinjaman formal lainnya), karena mereka lebih nyaman mengakses bentuk pinjaman informal berupa pinjaman ke saudara, tetangga, ataupun relasi kerja dengan cara yang tradisional dan besaran pinjaman yang tidak terlalu besar. Hal ini dimungkinkan karena pinjaman seperti ini memberikan banyak keuntungan dibandingkan pinjaman formal, seperti tidak berbunga dan tidak membutuhkan jaminan (Karaivanov dan Kessler, 2016). Hal senada juga disampaikan oleh Nugroho *et al.* (2013), yang menjelaskan bahwa umumnya rumah tangga petani lebih menyukai pinjaman secara tradisional dan dari sumber informal dibandingkan melalui program pemerintah karena minimum pinjaman yang diberikan melalui program pemerintah terlalu besar bagi rumah tangga untuk bisa dikelola, adanya mekanisme pengajuan dan pelaporan, keterbatasan pengelola pinjaman di sekitar daerah tempat tinggal, dan ketidaksesuaian target secara geografis dari program pinjaman.

### 3.7. Rekomendasi Kebijakan

Implementasi PTT-HR pada dasarnya memiliki maksud utama untuk mengurangi praktik tebang butuh dan sebagai upaya dalam meningkatkan kesejahteraan khususnya petani HR yang tergolong miskin (KLHK, 2015; Nugroho *et al.*, 2017). Namun hasil dari kajian ini menunjukkan bahwa petani HR yang mengakses pinjaman ini adalah petani yang tergolong sejahtera ditinjau dari kekayaan rumah tangganya dan sebagian besar tidak memiliki pengalaman melakukan aktivitas tebang butuh. Hal ini cukup menunjukkan bahwa implementasi PTT-HR dinilai kurang tepat sasaran khususnya di Kabupaten Bojonegoro.

Berbagai penelitian terkait pinjaman yang bersumber dana dari dana bergulir (termasuk PTT) telah menghasilkan temuan bahwa keberadaan unit organisasi pengelola pinjaman, belum adanya kesadaran/minat masyarakat terhadap mekanisme pinjaman program pemerintah (yang mempersyaratkan

mekanisme pengajuan, pelaporan, besaran pinjaman dan ketidaksesuaian target secara geografis) dan kecepatan waktu proses (pengajuan, pencairan, penanganan dan keputusan pemberian) merupakan tantangan utama dalam implementasi pinjaman ini (Nugroho, 2010; Nugroho *et al.*, 2013; Hakim, 2015; Nugroho *et al.*, 2017). Berangkat dari temuan lapangan terkait karakteristik debitur dan temuan penelitian terdahulu maka kajian ini merekomendasikan:

1. Perlunya dilakukan penilaian terhadap calon debitur mengadopsi dari prinsip pinjaman yang ada (6C) dengan tetap memberikan keleluasaan terhadap maksud dan tujuan diberikannya FDB dalam bentuk layanan PTT-HR. Hal ini penting dilakukan mengingat pada dasarnya program ini bukan bersifat bantuan atau hibah yang tidak perlu dikembalikan melainkan berbentuk pinjaman, yang berdasarkan pengalaman telah banyak program pinjaman oleh pemerintah yang mengalami kegagalan (kredit macet).
2. Keberadaan unit organisasi pengelola pinjaman merupakan suatu keharusan terutama dalam hal keberadaan tempat sebagai pusat informasi agar informasi terkait layanan secara lengkap dapat diperoleh dan maksud dan tujuan layanan dapat tersampaikan. Karena berdasarkan hasil pengamatan, PO tidak memiliki kantor dan hanya bisa dihubungi via telepon. Kondisi ini dapat berakibat pada perbedaan informasi, kecepatan perolehan informasi, maupun adanya pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab yang memanfaatkan program ini untuk kepentingan pribadi.
3. Mendukung peran KTHR agar dapat berjalan secara mandiri, efektif dan mampu berkontribusi bagi keberhasilan program dan pengembangan HR dengan cara melakukan koordinasi yang lebih intensif dengan pihak pemerintah daerah yang membidangi kehutanan. Meskipun sifat program ini dilakukan tanpa perantara, bukan berarti harus berjalan sendiri melainkan tetap membutuhkan kontribusi pihak lain. Karena pada dasarnya program pembiayaan hutan melalui BLU dilakukan untuk mendukung upaya rehabilitasi hutan dan lahan.
4. Monitoring dan evaluasi oleh pihak kreditur (BLU) perlu dilakukan dengan cara bersinergi dengan KTHR dan instansi daerah yang mengurus HR untuk meminimalisir kegagalan pinjaman. Kegiatan monitoring sendiri perlu dilakukan secara berkala, bukan hanya dilakukan pada saat pengajuan pencairan dana dan fokus pada kewajiban menjaga keberadaan pohon berikut tanda fisiknya.

#### 4. Kesimpulan

Karakteristik debitur yang berbeda secara signifikan dengan non debitur dapat dijelaskan sebagai berikut: sebagian besar debitur berada pada umur yang produktif, memiliki tingkat pendidikan yang tinggi, pendapatan yang besar, luas kepemilikan lahan

(termasuk HR) yang besar dan hanya sebagian kecil saja yang memiliki pekerjaan utama sebagai petani, memiliki HR yang dekat rumah dan memiliki pengalaman tebang butuh. Ditinjau dari tingkat kekayaannya, debitur termasuk dalam kategori petani yang sejahtera. Kondisi ini juga didukung oleh hasil kuantifikasi tingkat kemiskinan menurut *World bank* yang menunjukkan bahwa sebanyak 73% debitur berada pada kategori tidak miskin. Dalam konteks kredit, debitur dengan kondisi seperti ini relatif kurang beresiko dalam hal kegagalan kredit. Namun apabila ditinjau dari prinsip pemberian FDB melalui skema PTT-HR, kondisi ini kurang tepat dengan upaya pengentasan kemiskinan.

Berdasarkan hasil simpulan yang ada, maka kajian ini menyarankan bahwa monitoring dan evaluasi akan kepatuhan debitur terhadap kewajibannya perlu dilakukan secara seksama dan berkala. Karena meskipun tergolong sebagai petani yang sejahtera, debitur tetap berpotensi mengalami kegagalan pinjaman mengingat pohon masih lemah dalam kekuatan pengikatan sebagai jaminan dan adanya desakan kebutuhan. Selain itu, perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk membuktikan bahwa karakteristik petani dan HR merupakan hal yang menentukan keberhasilan pinjaman pada akhir masa pinjaman.

#### Daftar Pustaka

- [BPS] Badan Pusat Statistik, 2014. Indeks Kemiskinan Kabupaten Bojonegoro. Badan Pusat Statistik, Bojonegoro.
- [Dishut Jatim] Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Timur. 2015. Statistik Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Timur Tahun 2011-2015. Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Timur, Surabaya.
- [KLHK] Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2015. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.59/Menlhk-Setjen/2015 tentang Tata Cara Penyaluran dan Pengembalian Dana Bergulir untuk Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan. Tanggal 12 November 2015.
- [KLHK] Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2016. Peraturan Kepala Pusat Pembiayaan Pembangunan Hutan Nomor P.3/P2H/APK/Set.II/2016 tentang Pedoman Permohonan Pembiayaan Fasilitas Dana Bergulir Untuk Usaha Kehutanan Skema Pinjaman. Tanggal 15 November 2016.
- [RECOFTC] Regional Community Forestry Training Centre, 2015. Trees as loan collateral : Valuation methodology for smallholder teak plantations. Regional Community Forestry Training Centre, Bangkok.
- Ambarita, D. M., D. Chalil, Emalisa, 2016. Faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani dalam menggunakan credit union (CU) sebagai lembaga pembiayaan dalam usaha tani (studi kasus: CU sondang nauli Kabupaten Karo dan Kabupaten Simalungun). *Journal on Social Economic of Agriculture and Agribusiness* 5 (1).
- Anang, B. T., T. Sipiläinen, S. Bäckman, J. Kola, 2015. Factors influencing smallholder farmers' access to agricultural microcredit in Northern Ghana. *African Journal of Agricultural Research*. 10 (24), pp. 2460–2469.
- Auma, D., P. A. Mensah, 2014. Determinants of credit access and demand among small-holder farmers in tigray regions, ethiopia. Tesis. School of Economics and Business, Norwegian University of Life Science, Norwegia.
- Basir, M., 2013. Analisis sistem dan prosedur pemberian kredit modal kerja pada PT bank rakyat indonesia (persero) tbk cabang makale. *Jurnal Equity*. 7 (1), pp. 1–18.

- Byron, N., 2001. Keys to smallholder forestry. *Forest, Trees and Livelihoods* 11 (4), pp. 279–294.
- Cahyono, S. A., P. Kusumedi, 2010. Tipologi hutan rakyat untuk pengembangan hutan produktivitas tinggi yang lestari. Seminar Nasional Kontribusi Litbang dalam Peningkatan Produktivitas dan Kelestarian Hutan; 2010 Nov 29; Bogor; Indonesia. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peningkatan Produktivitas Hutan. Bogor. pp. 161-166.
- Carter, M. R., C. B. Barrett, 2006. The economics of poverty traps and persistent poverty: An asset-based approach. *Journal of Development Studies* 42 (2), pp. 178–199.
- Chambers, R., C. Conroy, 1989. Trees as savings and security for the rural poor: The use of trees to meet contingencies. *World Development* 17 (3), pp. 1–9.
- Chauke, P. K., M. L. Motlathlana, T. K. Pfumayaramba, F. D. K. Anim, 2013. Factors influencing access to credit: A case study of smallholder farmers in the capricorn district of South Africa. *African Journal of Agricultural Research*. 8 (7), pp. 582–585.
- Darusman, D., Hardjanto, 2006. Tinjauan ekonomi hutan rakyat. Prosiding Seminar Hasil Hutan, pp. 4–13.
- Derosari, B. B., 2014. Pengaruh kreditan bantuan modal pada perilaku ekonomi dan kesejahteraan rumah tangga tani di Provinsi Nusa Tenggara Timur. Tesis. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Diniyati, D., S. A. Awang, 2010. Kebijakan penentuan bentuk insentif pengembangan hutan rakyat di wilayah gunung sawal, ciamis dengan metoda AHP. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan* 7 (2), pp. 129-143.
- Ellis, F., 2000. The determinants of rural livelihood diversification in developing countries. *Journal of Agricultural Economics* 51 (2), pp. 289–302.
- Fauziyah, E., Diniyati, 2005. Kondisi dan Potensi Tegakan pada Beberapa Pola Pengembangan Hutan Rakyat: Kasus di Kabupaten Ciamis. Working Paper. Balai Penelitian Kehutanan Ciamis, Ciamis.
- Gabriel, S. C., C. B. Baker, 1980. Concepts of business and financial risk. *Agricultural and Applied Economics Association*. 62 (3), pp. 560–564.
- Hakim, H. F., 2015. Perumusan strategi penguatan implementasi kebijakan pinjaman tunda tebang oleh badan layanan umum pusat pembiayaan pembangunan hutan studi kasus di asosiasi pemilik hutan rakyat kalimendong. Tesis. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Hamdani, F. A. U., 2015. Pengaruh tebang butuh terhadap kelestarian hasil kayu hutan rakyat di Kabupaten Ciamis Provinsi Jawa Barat (studi kasus di Kecamatan Panumbangan, Cijeungjing dan Pamarican). Tesis. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Hardjanto, 2017. *Pengelolaan Hutan Rakyat*. IPB Press, Bogor.
- Karaivanov, A., A. Kessler, 2016. (Dis) Advantages of Informal Loans – Theory and Evidence. Simon Fraser University. Working Paper; 2016 Sept; p. 1–39. Simon Fraser University, Burnaby.
- Lastini, T., 2012. Tipologi desa hutan rakyat: kasus di Kabupaten Ciamis. Disertasi. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Liswanti, N., B. Shantiko, E. Fripp, E. Mwangi, Y. Laumonier, 2012. Panduan Praktis Untuk Survei Mata Pencapaian Sosial-Ekonomi dan Hak dan Kepemilikan Lahan Untuk Digunakan dalam Perencanaan Penggunaan Lahan Kolaboratif yang Berbasis Ekosistem. Center for International Forestry Research, Bogor.
- Mahanty, S., J. Gronow, M. Nurse, Y. Malla, 2009. Reducing poverty through community based forest management in Asia. *Journal of Forest and Livelihood* 5 (1), pp. 78–89.
- Nugroho, B., 2010. Pembangunan kelembagaan pinjaman dana bergulir hutan rakyat. *Jurnal Manajemen Hutan Tropika*. 16 (3), pp. 118–125.
- Nugroho, B., 2011. Analisis perbandingan beberapa skema pinjaman untuk pembangunan hutan tanaman berbasis masyarakat di Indonesia. *Jurnal Manajemen Hutan Tropika*. 17 (2), pp. 79-88.
- Nugroho, B., A. Dermawan, L. Putzel, 2013. Financing smallholder timber planting in Indonesia : mis- matches between loan scheme attributes and smallholder borrowing characteristics. *International Forestry Review* 15 (4), pp. 499–508.
- Nugroho, B., S. Soedomo, A. Dermawan, A. Hakim, B. Pranayudha, 2017. Effectiveness of delaying timber harvesting loan for private smallholder forest in Indonesia. *Jurnal Manajemen Hutan Tropika* 23 (2), pp. 61–70.
- Olomola, A., K. Gyimah-Brempong, 2014. Loan demand and rationing among small-scale farmers in Nigeria. Discussion Paper, 2014, International Food Policy Research Institute, Washington DC. <http://ebrary.ifpri.org/utils/getfile/collection/p15738coll2/id/128873/filename/129084.pdf>.
- Puspitojati, T., M. Y. Mile, E. Fauziyah, D. Darusman, 2014. Hutan Rakyat Sumbangsih Masyarakat Pedesaan untuk Hutan Tanaman. Kanisius, Yogyakarta.
- Rusli, S., Sumardjo, E. Soetarto, Y. Krisnamurthi, Y. Syaikat, M. Sitorus, 1995. *Metodologi Identifikasi Golongan dan Daerah Miskin Sebuah Tinjauan dan Alternatif*. Grasindo, Jakarta.
- Sanudin, E. Fauziyah, 2015. Karakteristik hutan rakyat berdasarkan orientasi pengelolaannya: kasus Desa Sukamaju, Ciamis dan Desa Kiarajangkung, Tasikmalaya, Jawa Barat. Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia. 1 (4), pp. 696–701.
- Siswo, D. Bambang, D. Yuliantoro, 2010. Pemanenan kayu hutan rakyat lestari. Diskusi Ilmiah Teknisi Litkayasa; 2010 Okt 8; Solo; Indonesia. Balai Penelitian Kehutanan. Solo. pp. 1-17.
- Steel, W. F., E. Aryeetey, H. Hettige, M. Nissanke, 1997. Informal financial markets under liberalization in our African Countries. *World Development* 25 (5), pp. 817–830.
- Supriatna, A., 2008. Aksesibilitas petani kecil pada sumber kredit pertanian di tingkat desa: studi kasus petani padi di Nusa Tenggara Barat. *Socio-Economic of Agriculture and Agribusiness* 8 (2), pp. 1–15.
- Suyanto, M. S. Tondok, A. Yudiarto, A. H. Pratono, 2014. Indeks Kebahagiaan Masyarakat Kabupaten Bojonegoro (Laporan Akhir). Universitas Surabaya, Surabaya.
- Wibowo, A., 2006. Uji Chi-Square pada statistika dan SPSS. *Jurnal Ilmiah SINUS* 4 (2), pp. 37–46.
- World Bank, 2016. *Global Monitoring Report 2015/2016: Development Goals in an Era of Demographic Change*. International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, Washington DC.
- Zhou, L., Y. Zhang, G. Dai, S. Zhang, 2016. Access to microloans for households with forest property collateral in China. *Small-scale Forestry* 15 (3), pp. 291–301.
- Zulfebriges, 2004. Teknik-teknik penelitian kuantitatif dalam ilmu sosial. *Mediator* 5 (2), pp. 219–229.